Primeros datos de calcídidos en las Islas Baleares (Hymenoptera, Chalcididae)

Juli PUJADE-VILLAR, Palmira ROS-FARRÉ, Carme SEGADE y Gérard DELVARE

SHNB

SOCIETAT D'HISTÒRIA NATURAL DE LES BALEARS

Pujade-Villar, J., Ros-Farré, P., Segade, C. y Delvare, G. 1997. Primeros datos de calcídidos en las Islas Baleares (Hymenoptera, Chalcididae). *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears*, 40: 35-39. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

En este estudio se citan las primeras siete especies de Chalcididae detectadas en las Islas Baleares. Se da cuenta de la variación, morfológica y cromática, observada en algunas de las especies colectadas.
Parabras clave: *Hymenoptera, Chalcididae,* Brachymeria, Neochalcis, Proconura, *Islas Baleares, fauna.*

PRIMERES DADES SOBRE CALCÍDIDS DE LES ILLES BALEARS (HYMENOPTERA, CHALCIDIDAE). En aquest estudi se citen les primeres set espècies de Chalcididae detectades en les Illes Balears. També es fa referència a la variació, morfològica i cromàtica, observada en algunes de les espècies col·lectades.
Paraules clau: *Hymenoptera, Chalcididae,* Brachymeria, Neochalcis, Proconura, *Illes Balears, fauna.*

FIRST RECORD OF CHALCIDIDAE FROM THE BALEARIC ISLANDS (HYMENOPTERA, CHALCIDIDAE). In this work seven species of Chalcididae found in the Balearic Islands are recorded for the first time. We also give a report on the morphological and chromatic variations observed in some of the species collected.
Keywords: *Hymenoptera, Chalcididae,* Brachymeria, Neochalcis, Proconura, *Balearic Islands, fauna.*

Juli PUJADE-VILLAR, Palmira ROS-FARRÉ y Carme SEGADE; Universidad de Barcelona. Facultad de Biología, Departamento de Biología Animal (artrópodos). Avda. Diagonal 645. 08028-Barcelona. (España); Gérard DELVARE, CIRAD-CA. Laboratoire de Faunistique - Taxonomie 2477, BP 5035. 34032 Montpellier, Cedex 1 (France).

Reccepció del manuscrit: 11-nov-96; revisió acceptada: 5-jun-97.

Introducción

Las Islas Baleares han sido casi por completo olvidadas por lo que se refiere al conocimiento de los Chalcidoidea. Una muestra de ello está reflejada en las citas recogidas en el catálogo de Ceballos (1956) y los suplementos siguientes (Ceballos, 1959; 1964); hasta dicha fecha habían sido citadas un total de 12 especies, número extraordinariamente bajo si tenemos en cuenta que en la Península Ibérica ya se conocían más de 400.

No es hasta la contribución de Askew (1973) cuando el número de calcidoideos de las Baleares sufre un incremento considerable. Después de una corta visita a Mallorca dicho autor menciona un total de 39 especies todas ellas primeras citas para la fauna balear. Incluso familias muy ricas en especies se citan por primera vez en Mallorca en dicho estudio; así por ejemplo en los Pteromalidae sólo se conocía una especie balear Marchal (1900), número que se ve incrementado hasta 19 después de Askew (1973), el cual sigue siendo extraordinariamente bajo si se tiene en cuenta que se estiman en más de 800 las especies presentes en la Península Ibérica (Garrido y Nieves-Aldrey, 1990).

Además de lo mencionado, la familia que es objeto de estudio en este trabajo aún no ha sido nunca citada en las Islas Baleares. Una breve campaña en Ibiza, Mallorca, Menorca y Formentera ha puesto de manifiesto la presencia de 7 especies. Este número dista mucho aún del que realmente se tiene que encontrar en las Islas Baleares si tenemos en cuenta que en la Península Ibérica se conocen cerca de 60 especies.

Método

Uno de los métodos utilizados para capturar microhimenópteros es la manga de Noyes (Noyes, 1982). Su eficiencia, por lo que hace referencia a la cantidad de especies capturadas, como a su eficacia, en relación al número de ejemplares, es alta o muy alta. Por ello, el batido de la vegetación con esta manga y la colección del material con aspirador fue el método empleado para la captura de los Chalcididae. No obstante, recientemente se ha puesto de manifiesto que la trampa Malaise es también un buen método para capturar microhimenópteros, tal como se refleja en sendos estudios realizados en la Península Ibérica por Nieves-Aldrey y Rey del Castillo (1991) y Segade *et al.* (1996) así como también lo es para los Chalcididae (Pujade-Villar *et al.*, 1996).

Éstos himenópteros son particularmente difíciles de colectar puesto que huyen con mucha facilidad; además no son extraordinariamente abundantes y a menudo se esconden en las hojas basales, en el envés de las hojas o en zonas poco accesibles de las inflorescencias, lo cual dificulta enormemente su captura.

En relación al tipo de vegetal tiene que mencionarse que los Chalcididae se encuentran principalmente en umbelíferas (Apiaceae); según nuestras observaciones se detectan con más facilidad en *Bupleurum* ssp., *Ferula comunis*, *Eryngium* ssp., *Tapsia* y *Echinophora spinosa*. No obstante, hemos encontrado ejemplares de Chalcididae en otras umbelíferas como *Foeniculum vulgare* y *Daucus* ssp. así como en compuestas (Asteraceae), Ramnáceas y Papilionáceas.

Brachymerinae

Brachymerinii

Brachymeria Westwood, 1832

Los aspectos distintivos están reflejados en Boucek (1952) y Steffan (1959), y los huéspedes en Steffan (1959). Salvo nuevas aportaciones no serán mencionadas dichas características en este estudio.

Brachymeria tibialis (Walker, 1834)
(=*B. intermedia* (Nees, 1834))

Especie común, presente en la mayor parte de la región paleártica e introducida en América del Norte. En la Península Ibérica ha sido citada en diver-

sas ocasiones en múltiples localidades. Es polífaga, parásita de crisálidas de varias familias de lepidópteros.

Material estudiado. Menorca: Ferreries, 10.7.96: 1♂.

El ejemplar examinado corresponde a la forma típica de esta especie.

Brachymeria inermis (Fonscolombe, 1840)

Especie común en Europa central y meridional, según indica Steffan (1959) aunque ha sido poco citada en la Península Ibérica; conocida tan sólo de Madrid (Masi, 1950; Pujade-Villar *et al.*, 1996) y en la provincia de Zaragoza (Askew, 1994).

Material estudiado. Menorca: Ferreries, 10.7.96: 2♂♂; Binifabini, 10.7.96: 1♂ i 1♀. Mallorca: Inca, 13.7.96: 1♂; Llucmajor, 12.7.96: 1♂ Pollença, 13.7.96: 5♂♂; Sant Joan, 14.7.96: 1♂.

Brachymeria minuta (Linnaeus, 1767)

Especie muy común en Europa donde se extiende por toda la región paleártica, citada en diversas ocasiones en múltiples localidades de la Península Ibérica. Es un parásito primario de larvas de dípteros sarcofágidos (tanto saprófagos como coprófagos) y más raramente es también parásito secundario de dípteros taquínidos que atacan lepidópteros.

Material estudiado. Menorca: Son Vell, 10.7.96: 2♀♀. Mallorca: Inca, 13.7.96: 1♂ i 1♀. Formentera, Sant Ferran, 16.7.96: 1♀.

Especie variable en lo que se refiere a los caracteres morfológicos utilizados para separarla de *B. walkeri.* Las características del mesonoto y del escutelo dados por Boucek (1952) no son siempre evidentes, si bien *B. minuta* presenta el escutelo más convexo haciendo la media de múltiples ejemplares de sendas especies. Además las manchas o partes amarillas del cuerpo son de un color amarillo más intenso en *B. minuta* que en *B. walkeri.* No obstante hemos encontrado un ejemplar macho (Son Vell, 10.7.96) que presenta el fémur con una banda rojiza en lugar de amarilla; no obstante ha sido asignado a esta especie por el resto de características. Finalmente la esculturación del escudo y escutelo también es muy variable; en las hembras capturadas, ésta puede ser con los puntos pilíferos relativamente contiguos o con estos puntos muy dispersos mostrando grandes áreas lisas entre éstos (Sant Ferran, 16.7.96; Inca, 13.7.96), en el material estudiado.

Brachymeria walkeri (Dalla Torre, 1894) (= *B. vicina* (Walker, 1834))

Especie común en la mayor parte de la región paleártica, citada en diversas localidaes de la Península Ibérica. Biología desconocida aunque probablemente parásitos de dípteros (Steffan, 1959).

Material estudiado. Mallorca: Llucmajor, 12.7.96: 3♂♂ i 7♀♀; Inca, 13.7.96: 6♂♂ i 1♀; Sant Joan, 14.7.97: 2♂♂. Menorca: Son Vell, 10.7.96: 2♀♀; Binifabini, 10.7.96: 1♀.

Especie extraordinariamente variable. En lo que se refiere a la coloración del fémur III la forma característica presenta una mancha distal amarilla seguida de una franja roja y de otra mucho mayor de color negro. La variación en lo que se refiere a este carácter cromático va desde fémures casi totalmente negros con las máculas roja y amarilla muy estrechas hasta fémures casi totalmente rojos (sin mancha negra y con la mancha amarilla reducida). En lo que se refiere a los caracteres empleados para separalos de *B. minuta* tenemos que mencionar que el escutelo es más plano (si tenemos en cuenta el examen de muchos ejemplares) y que las manchas amarillas del cuerpo son mucho más pálidas que en la especie anterior.

Haltichellinae
Haltichellini
Neochalcis Kirby, 1883

Los caracteres morfológicos identificativos del género tienen que buscarse en Boucek (1952).

Neochalcis fertoni (Kieffer, 1809)

Especie común presente en Europa meridional y central y en el norte de África; en la Península Ibérica ha sido citada de Barcelona (Pujade, 1994) y de Madrid (Pujade-Villar *et al.*, 1996) Los datos bibliográficos (Boucek, 1952; 1977) apuntan que es una especie que ataca larvas de megachílidos (Hym., Apoidea).

Material estudiado. Mallorca: Petra, 14.7.96: 1♀.

El ejemplar estudiado pertenece a la forma "*barbara*" por las características cromáticas (Boucek, 1952).

Haltichellinae
Hybothoracini
Proconura Girault, 1915

Los datos referidos a la morfología de las especies del género tienen que buscarse en Steffan (1976).

Proconura nigripes
(Fonscolombe, 1832)

Especie escasamente citada; conocida de Europa meridional, norte de África y Asia menor. En la Península Ibérica tan sólo mencionada de Barcelona (Boucek, 1952), Zaragoza (Askew, 1991) y Madrid (Pujade-Villar *et al.*, 1996). Parásita de crisálidas de lepidópteros (Steffan, 1976).

Material estudiado. Mallorca: Petra, 14.7.96: 1♂.

Proconura punica Masi, 1929

Especie poco conocida. Posiblemente con una distribución parecida a la de la especie anterior. Citada tan sólo en Túnez (descripción original) y recientemente en la Península Ibérica (Madrid) (Pujade-Villar *et al.*, 1996). Biología desconocida.

Material estudiado. Mallorca: Petra, 14.7.96: 1♀.

Bibliografía

Askew, R. R. 1973. Some Chalcidoidea from Majorca, with descriptions of two new species (Hymenoptera). *Eos*, 49: 13-27.

Askew, R. R. 1991. Some Chalcididae (Hym., Chalcidoidea) from Spain with description ofä a new species of *Brachymeria* Westwood. *Eos*, 67: 131-133.

Askew, R. R. 1994. Further observations on Chalcididae (Hymenoptera) from Spain with some nomenclatural changes and the description of a new species. *Graellsia*, 50: 29-34.

Boucek, Z. 1952 (1951). The first revision of the european species of the family Chalcididae (Hymenoptera). *Acta Ent. Mus. Nat. Pragae*, t. 27, suppl. 1: 1-127.

Boucek, Z., 1977. A faunistic review of the Yugoslavian Chalcidoidea (Parasitic Hymenoptera). *Acta entom. Jug.*, suppl. 13: 1-145.

Ceballos, G. 1956. *Catálogo de los Himenópetros de España.* Trabajos del Instituto español de entomología. Madrid. 554 pp.

Ceballos, G. 1959. Catálogo de los Himenópteros de España. Primer suplemento. *Eos*, 35: 215-242.

Ceballos, G. 1964. Catálogo de los Himenópteros de España. Segundo suplemento. *Eos*, 40: 43-97.

Garrido, A. M. y Nieves-Aldrey, J.L., 1990. Catálogo actualizado de los pteromálidos de la Península Ibérica e Islas Baleares (Hym., Chalcidoidea,

Pteromalidae). *Bol. Asoc. esp. Entom.*, 14: 71-87.

Marchal, P. 1900. Notes biologiques sur les Chalcidiens et Proctotrypes. *Ann. Soc. Ent. Fr.*, 69: 102-112.

Masi, L. 1950. Materiali per una monografia delle *Brachymeria* Paleartiche. *Eos* vol. extr.: 27-58.

Nieves-Aldrey, J. I. y Rey del Castillo, C. 1991. Ensayo preliminar sobre captura de insectos por medio de una tampa "Malaise" en la Sierra de Guadarrama (España), con especial referencia a los himenópteros (Insecta, Hymenoptera). *Ecologia*, 5: 383-403.

Noyes, J. S. 1982. Collecting and preserving chalcid wasps (Hymenoptera: Chalcidoidea). *Journal Nat. Hist.*, 16: 315-334.

Pujade, J. 1994. Chalcididae (Hym., Chalcidoidea) depositados en el Museu de Zoologia de Barcelona. *Misc. Zool.*, 17: 173-177.

Pujade-Villar, J., Nieves-Aldrey, J. L. y Delvare, G. 1996. Taxocenosis de Calcídidos en dos áreas bien conservadas del centro de España (Hymenoptera, Chalcidoidea, Chalcididae). *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.* (en prensa)

Segade, C., Ros-Farré, P., Algarra, A., Ventura, D. y Pujade-Villar, J. 1996. Estudio comparativo de las capturas realizadas con trampa Malaise en Andorra con especial atención a los himenópteros. *Zapateri* (en prensa).

Steffan, J. R. 1959. Les espèces françaises du genre *Brachymeria* (Westw.) et commentaires sur leur Biologie (Hym., Chalcididae). Cahiers des Naturalistes Bull. N. P. n. s., 15: 35-43.

Steffan, J. R. 1976. Les *Euchalcidia* Masi du bassin méditerranéen (Hym., Chalcididae). *Bull. Soc. ent. Fr.,* 81: 52-63.